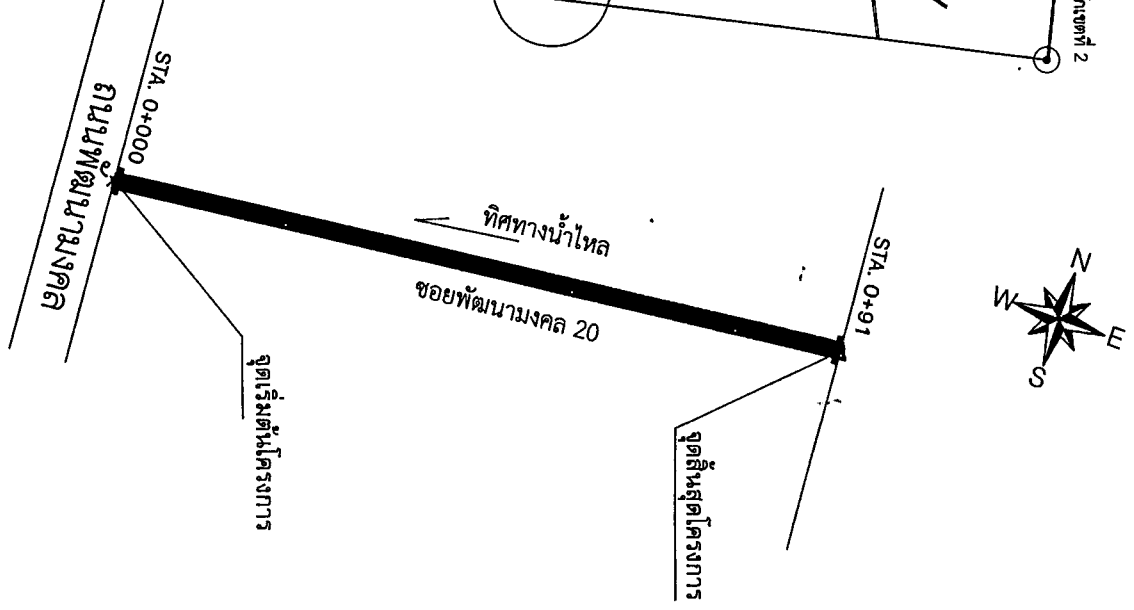
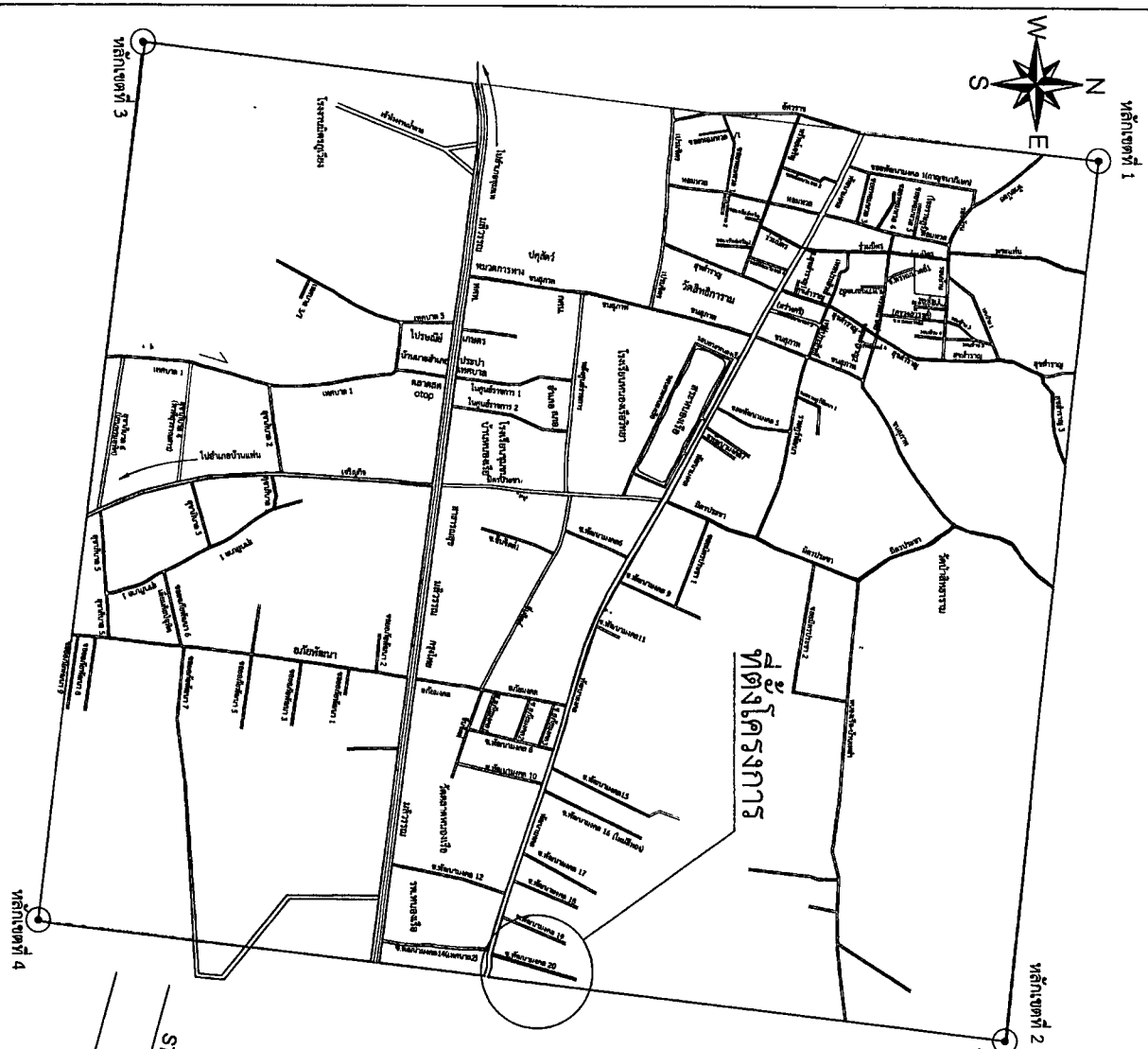




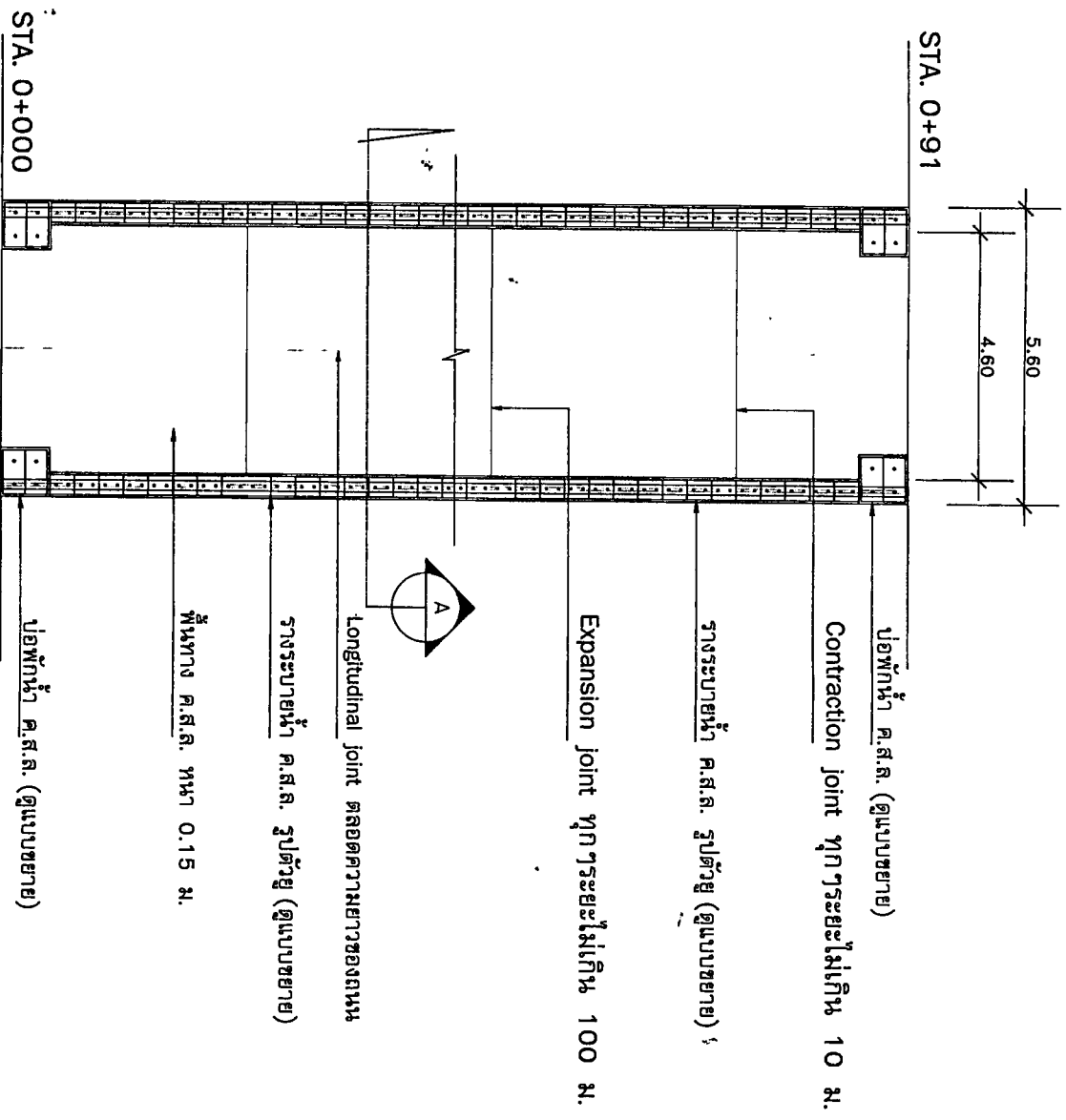
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมรางระบายน้ำรูปตัวยู ซอยพัฒนาบจล 20  
บ้านหนองเรือ หมู่ที่ 10 ตำบลหนองเรือ อำเภอนหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
กองช่าง เทศบาลตำบลหนองเรือ

แผนที่ถนนสาธารณะเขตเทศบาลตำบลหนองเรือ



<p>ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนสาธารณะเขตเทศบาลตำบลหนองเรือ ซอยพัฒนามงคล 20</p>		
<p>ที่ตั้งโครงการ ถนนพัฒนามงคล 20 ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น</p>		
<p>เขียนแบบ นายเอกสิทธิ์ พันธุ์ศรีชัย หัวหน้าเขียนแบบและก่อสร้าง</p>		
<p>ตรวจ นายทอง งามเกษม ผู้อำนวยการกองช่าง</p>		
<p>เห็นชอบ ว่าที่ร้อยโท สุรเดช อภิวงษะ ปลัดเทศบาล</p>		
<p>อนุมัติ นายประสงค์ ศรีวัฒน์ นายกเทศมนตรี</p>		
ชื่อแบบ	เลขที่	แผ่นที่
แบบที่ส่งแปล	นร. / 2562	1/7



แปลน

Scale 1:100



ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่บริเวณทางระบายน้ำบริเวณ  
รอบท่าอากาศยานมศค 20

ผู้รับผิดชอบโครงการ

รศ.ดร.นงนุช 20  
กรมการขนส่งทางบก มศค 20

ชื่อแบบ

นายเอกสิทธิ์ คุ้มศรีชัย  
วิศวกรฝ่ายแบบและราคา

ตรวจ

นายอชิตร์ งามน้อม  
ผู้อำนวยการช่าง

ทำขึ้น

ว่าที่ร้อยโท  
สุรเดช ลักษณะ  
นักเทคนิค

อนุมัติ

นายประสงค์ ศรีวัฒน์  
นายกเทศมนตรี

ชื่อแบบ

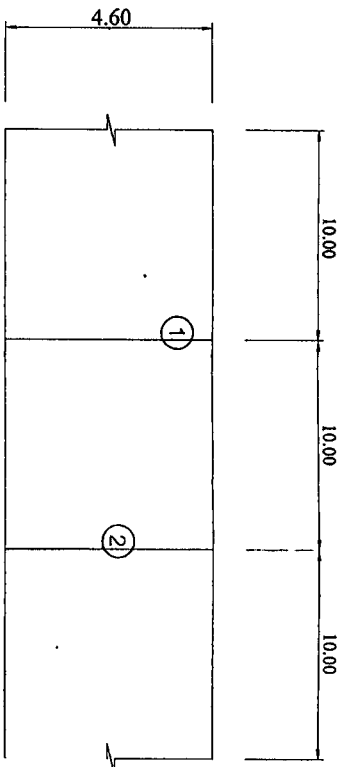
เลขที่

แผ่นที่

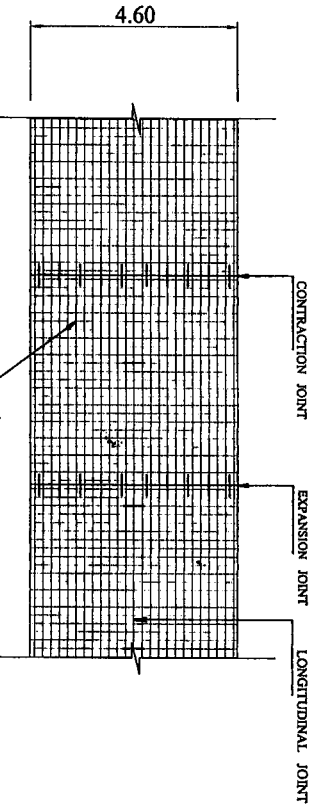
แผ่น

นร. /2562

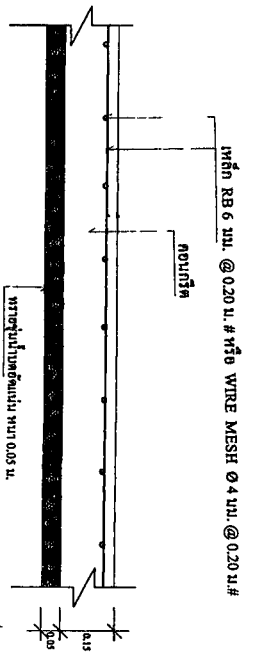
2/7



แผ่นฐาน  
No. scale



แผ่นวางวางเหล็กของพื้นและขอบฐาน  
No. scale

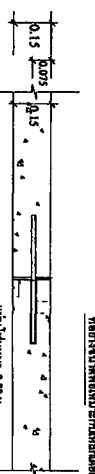


บันไดในระนาบ  
No. scale



1  
แบบขยาย CONTRACTION JOINT  
No. scale  
ทุกระยะเหล็ก 10.00 เมตร

ใช้ระยะ 10.00 เมตร  
เหล็ก DOWEL BAR R8 15 มม. @ 0.50 ม. ปลายเหล็กผูกมัด



2  
แบบขยาย EXPANSION JOINT  
No. scale  
ทุกระยะเหล็ก 100 เมตร

ใช้ระยะ 100 เมตร  
เหล็ก DOWEL BAR R8 15 มม. @ 0.50 ม. ปลายเหล็กผูกมัด



ชื่อโครงการ  
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำชุมชน  
ซอยเทศบาลนคร 20  
จังหวัดนครราชสีมา 20

ผู้ส่งโครงการ

วันที่รับตรวจ 20  
โครงการวันที่ 10 กันยายน 2563 กรุงเทพมหานคร

ชื่อออกแบบ

*(Signature)*

นายเอกสิทธิ์ นพงษ์น้อย  
หัวหน้าฝ่ายออกแบบและก่อสร้าง

ตรวจ

*(Signature)*

นายอดอง งามนุกัน  
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

แก้ไข

*(Signature)*

วาทิตย์  
ผู้ตรวจสอบ  
ผู้ควบคุมงาน

อนุมัติ

*(Signature)*

นายประจักษ์ ศรีวัฒน  
นายกเทศมนตรี

ชื่อแบบ

เลขที่

แผ่นที่

แบบเลข, รายการ, วันที่  
No. / 2563 3/7

หมายเหตุ อ้างอิงตามแบบมาตรฐาน ท.1  
กรมการปกครอง

**ตารางที่ 1.** แสดงขนาดของเหล็กค้ำยัน ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กค้ำยันที่รับรอยต่อตามความยาว

ความหนาของพื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		ทรายเป็นพื้นปูนอัดแน่น
	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	50

**ตารางที่ 2.** แสดงขนาดของการขยายตัว และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11 11 - 15 15 - 20	10 15 20	40 50 50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	_____	10	50

**ตารางที่ 3.**

ผิวจราจรขนาด	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว	พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง
(ม.)	คร. ซม./เมตร	คร. ซม./เมตร
3.00 x 10.00 x 0.15 ม	1.08	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20 ม	1.44	0.43
3.50 x 10.00 x 0.15 ม	1.08	0.38
3.50 x 10.00 x 0.20 ม	1.44	0.51
4.00 x 6.00 x 0.20 ม	0.86	0.58

**หมายเหตุ**

1. ท้องที่ชั้นรอง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือที่รองปูนบนที่คอนกรีต ไม่ควรแบ่งกว้างกว่าคอนกรีต
2. ท้องที่ GREGULAR CURT JOINT แต่ใช้ด้วยขนาดของท่อที่รองคอนกรีต ASTM D 1190 หรือขนาดที่เล็กกว่าเสมอ
3. ใช้ตะขากันบวมคอนกรีตหรือตะขอกันบวมที่รองที่รองอย่างน้อย 20 อัน
4. ใช้ตะขากันเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3.
5. หากการวางได้ไม่ได้ให้ใช้ตะขอกัน



ชื่อโครงการ  
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่ถนนบางนา-ตราด ภูมิวิบูลย์  
รอยต่อพื้นถนนขนาด 20

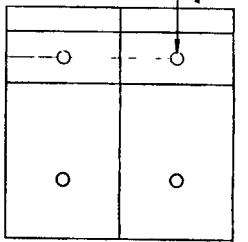
ผู้ตั้งโครงการ  
รองผู้อำนวยการ 20  
โครงการที่ 10 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร

เขียนแบบ  
นายเอกสิทธิ์ กานต์  
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง

ตรวจ  
นายธรรมากร งามมั่น  
ผู้อำนวยการกองช่าง

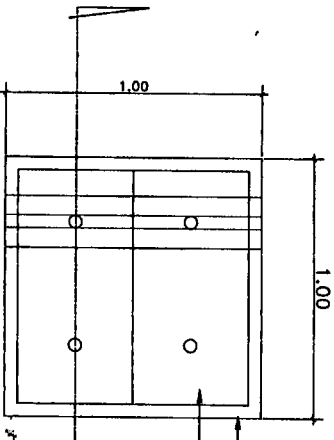
เห็นชอบ  
ว่าที่ร้อยโท สุรเดช อังคะณะ  
นักเทคนิคการโยธา

อนุมัติ  
นายประเสริฐ ศรีวิวัฒน์  
นายกเทศมนตรี



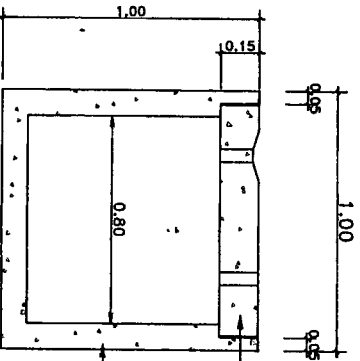
ฝ้าป้องกัน ค.ส.ล.  
Scale 1:20

ช่องระบายน้ำ ท่อ PVC. Ø 2"



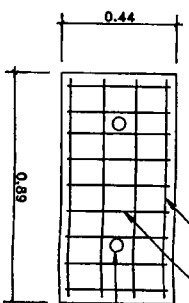
แปลน  
Scale 1:20

เหล็กฉาก 50x50x4 มม. โดยรอบ  
ฝ้าป้องกัน ค.ส.ล. (ดูแบบขยาย)

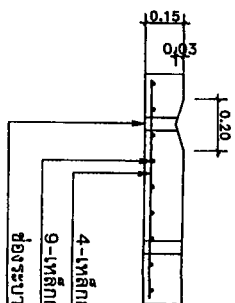


รูปตัด A-1  
Scale 1:20

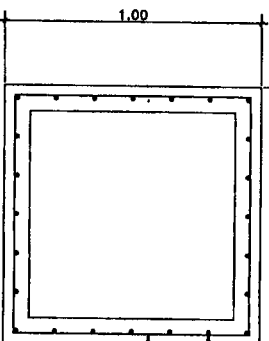
คอนกรีต 240 KSC.  
คอนกรีต 240 KSC.



4-เหล็กกลมผิวข้ออ้อย Ø 12 มม.  
9-เหล็กกลมผิวข้ออ้อย Ø 12 มม.  
ช่องระบายน้ำ ท่อ PVC. Ø 2"

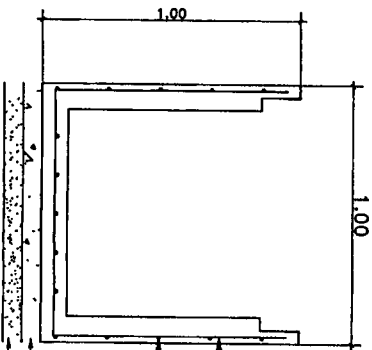


4-เหล็กกลมผิวข้ออ้อย Ø 12 มม.  
9-เหล็กกลมผิวข้ออ้อย Ø 12 มม.  
ช่องระบายน้ำ ท่อ PVC. Ø 2"



ขยายฝ้าป้องกัน ค.ส.ล.  
Scale 1:20

เหล็กกลมผิวข้ออ้อย Ø 12 มม. @ 0.15 ม.  
5-เหล็กกลมผิวเรียบ Ø 9 มม.



เหล็กกลมผิวข้ออ้อย Ø 12 มม. @ 0.15 ม.  
5-เหล็กกลมผิวเรียบ Ø 9 มม.  
คอนกรีตแบบ 1:3:5  
ทรายชุบน้ำมันดิบคั่น



ชื่อโครงการ

โครงการสร้างแบบก่อสร้างและติดตั้งระบบระบายน้ำในตู้ปลา  
ร้อยพันบึงขนาด 20

ผู้จัดทำโครงการ

ร้อยพันบึงขนาด 20  
นายอรรถกฤษณ์ งามแก่น  
ผู้อำนวยการ ร้อยพันบึง

เขียนแบบ

นายอรรถกฤษณ์ งามแก่น  
ผู้อำนวยการ ร้อยพันบึง

ตรวจ

นายอรรถกฤษณ์ งามแก่น  
ผู้อำนวยการ ร้อยพันบึง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยโท สุริยเดช อภิชาตนะ  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายประสงค์ ศรีวัฒน์  
นายกเทศมนตรี

ชื่อแบบ

เลขที่

หน้า

ผังพื้นที่

วันที่

5/7



ชื่อโครงการ  
โครงการพัฒนาระบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
เขตพื้นที่การศึกษา 20

ที่ตั้งโครงการ  
โรงเรียนมัธยมศึกษา 20  
ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

เขียนแบบ

นายเอกสิทธิ์ นพวงน้อย  
หัวหน้าฝ่ายแผนงานและก่อสร้าง

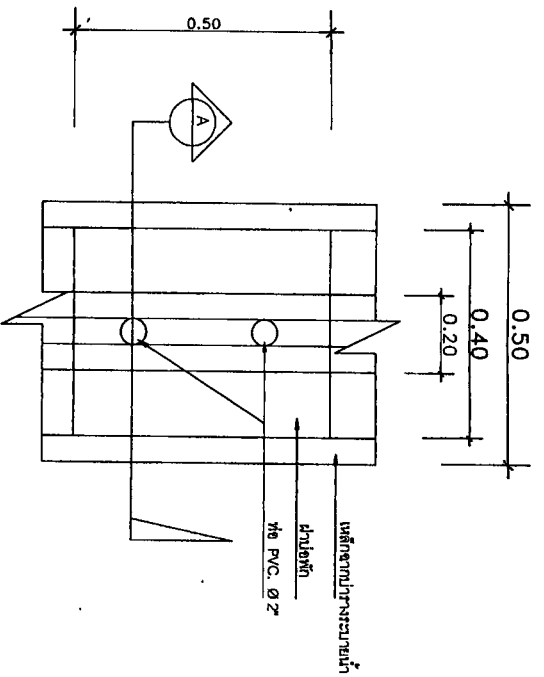
นายฉลอง งามใหม่  
ผู้อำนวยการเขต

เห็นชอบ

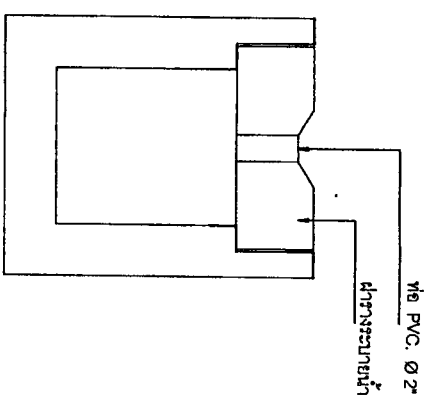
วิฑูรย์ โท  
ผู้ตรวจราชการ  
เขตการศึกษา

นายประจักษ์ ศรีวิเศษ  
นายกเทศมนตรี

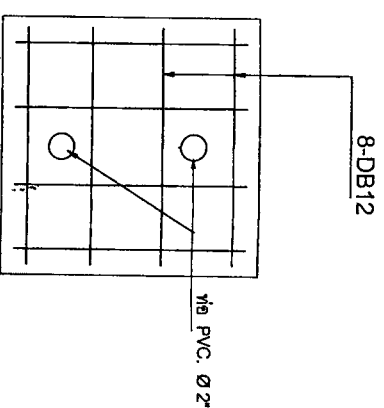
ชื่อแบบ	เลขที่	แผ่นที่
แบบร่างระบบจ่ายน้ำ	นร. / 2562	8/7



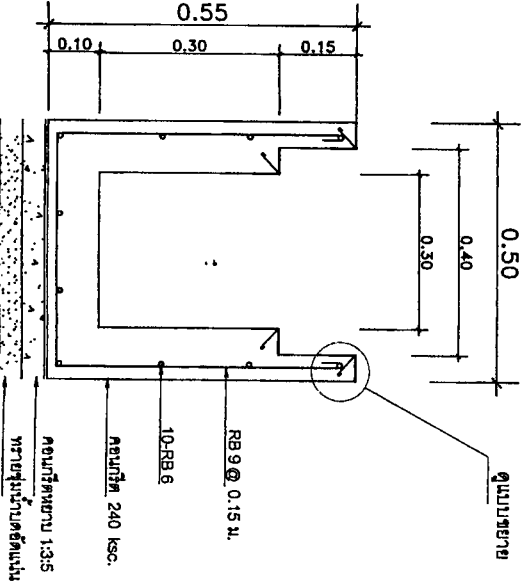
แปลน  
Scale 1:10



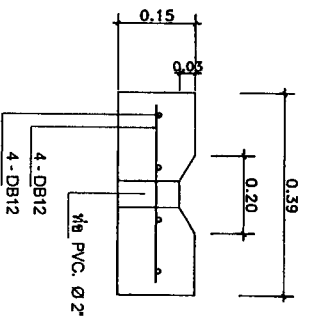
รูปด้าน  
Scale 1:10



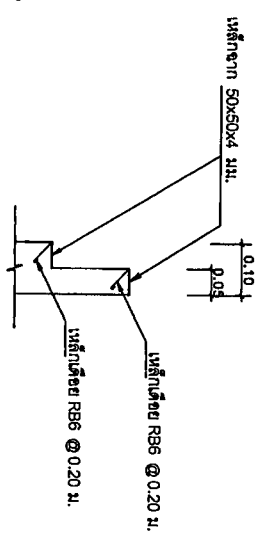
ขยายร่างระบบจ่ายน้ำ  
Scale 1:10



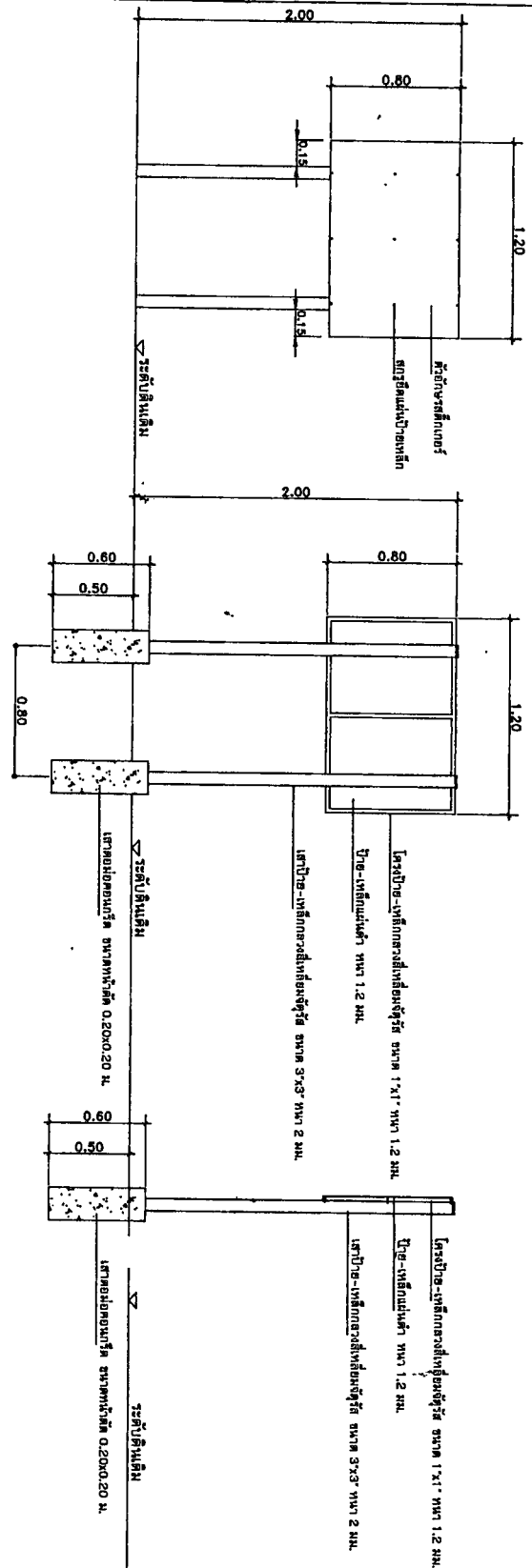
ขยายร่างระบบจ่ายน้ำ  
Scale 1:10



ขยายฝา  
Scale 1:10



ขยายป่าร่างระบบจ่ายน้ำ  
Scale 1:10



**หมายเหตุ**

1. เสาปாயาทาสีกันสนิม 1 รอบ แล้วทาด้วยสีน้ำมัน(สีเขียว) 2 รอบ
2. โครงปாயาทาสีกันสนิม 1 รอบ แล้วทาด้วยสีน้ำมัน(สีเขียว) 2 รอบ
3. แผ่นปಾಯาทาด้วยสีน้ำมัน(สีเขียว) 2 รอบ
4. ตัวอักษรแสดงรายละเอียดโครงการบนปಾಯให้ใช้สีตึกเกอร์สีขาว ขนาดตามความเหมาะสมของพื้นที่ปಾಯ
5. ฐานรากของปಾಯให้ก่อสร้างตามแบบหรือตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในการติดตั้ง โดยให้ยึดในคู่มือพิมพ์ของช่างควบคุมงานของผู้จ้าง

**แบบปಾಯโครงการ**

<b>ชื่อโครงการ</b> โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตตำบลบางทรายใหญ่ ตำบลคู ร้อยพัฒนาจังหวัด 20		
<b>ที่ตั้งโครงการ</b> บ้านเลขที่ 10 ตำบลคูร้อย ตำบลคูร้อย จังหวัดขอนแก่น		
<b>เขียนแบบ</b> นายเอกสิทธิ์ นพวงษ์ หัวหน้าช่างเขียนแบบและก่อสร้าง		
<b>ตรวจ</b> นายฉลอง งานแม่ ผู้อำนวยการช่าง		
<b>เห็นชอบ</b> วุฒิชัย สุรเดช ลักขณะ ปลัดเทศบาล		
<b>อนุมัติ</b> นายประสิทธิ์ ศรีวัฒน์ นายกเทศมนตรี		
<b>ชื่อแบบ</b>	<b>เลขที่</b>	<b>วันที่</b>
ปಾಯโครงการ	นร. / 2563	7/7